

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **04372738 A**

(43) Date of publication of application: **25.12.92**

(51) Int. Cl

**G11B 7/24**

(21) Application number: **03177161**

(71) Applicant: **TDK CORP**

(22) Date of filing: **21.06.91**

(72) Inventor: **UCHIYAMA KENJI  
TEZUKA SHINICHI**

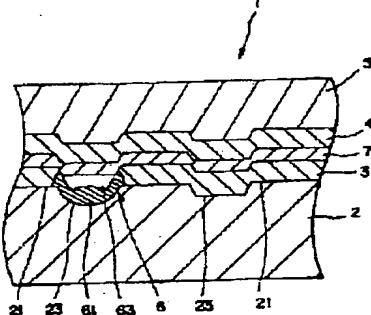
**(54) OPTICAL RECORDING MEDIUM**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To provide the optical recording medium of a contact type which has a reflective layer having a high reflectivity and good corrosion resistance and has good eye patterns as a recording layer is not deteriorated with lapse of time and less jitters.

**CONSTITUTION:** This recording medium has the recording layer 3 contg. dyes on a substrate 2. An intermediate layer 7 having 50 to 500&angst; thickness is provided on the recording layer 3 in tight contact therewith and the reflection layer 4 contg. Cu and  $\leq 1$  kind of elements among Ti, V, Ta, Cr, Mo, W, Mn, Fe, Co, Rh, Ni, Pd, Pt, Ag, Au, Al, N, and O is provided on the intermediate layer 7.

**COPYRIGHT:** (C)1992,JPO&Japio



## OPTICAL RECORDING MEDIUM

Patent Number: JP4372738

Publication date: 1992-12-25

Inventor(s): UCHIYAMA KENJI; others: 01

Applicant(s): TDK CORP

Requested Patent:  JP4372738

Application Number: JP19910177161 19910621

Priority Number(s):

IPC Classification: G11B7/24

EC Classification:

Equivalents:

---

### Abstract

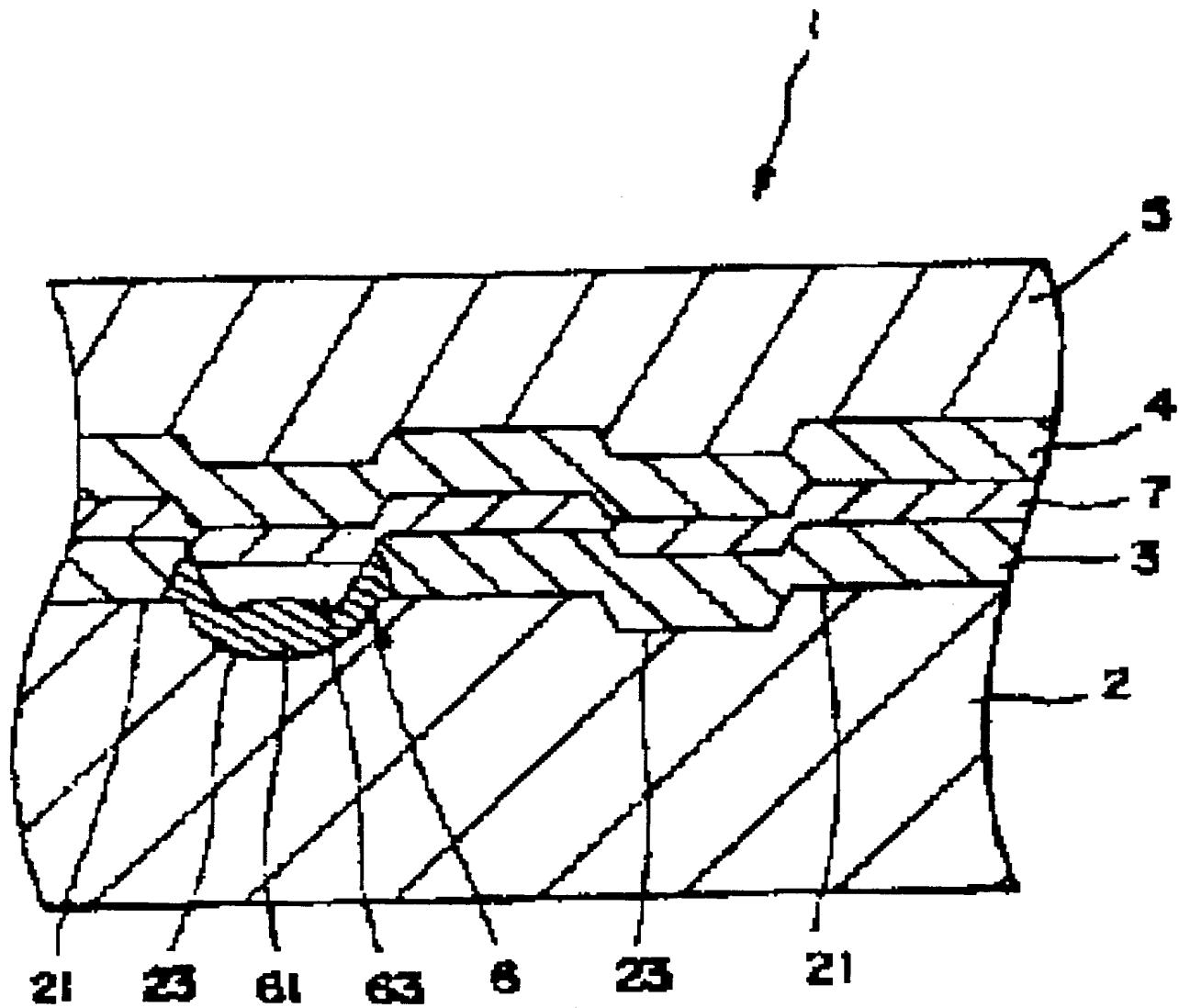
---

**PURPOSE:** To provide the optical recording medium of a contact type which has a reflective layer having a high reflectivity and good corrosion resistance and has good eye patterns as a recording layer is not deteriorated with lapse of time and less jitters.

**CONSTITUTION:** This recording medium has the recording layer 3 contg. dyes on a substrate 2. An intermediate layer 7 having 50 to 500Angstrom thickness is provided on the recording layer 3 in tight contact therewith and the reflection layer 4 contg. Cu and >=1 kind of elements among Ti, V, Ta, Cr, Mo, W, Mn, Fe, Co, Rh, Ni, Pd, Pt, Ag, Au, Al, N, and O is provided on the intermediate layer 7.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2



材質を換えた各サンプル、反射層を他のCu合金薄膜、Cu窒化物やCu酸化物の薄膜に換えた各サンプルを作製し、前記と同様の評価を行なったところ同等の結果が得られた。

## 【0120】

【発明の効果】本発明の光記録媒体では、反射層の、耐食性、耐湿性が良いため、高温、高湿下での使用や長期保存を行なっても高反射率が維持される。

【0121】また記録層と反射層間に中間層を有するため、記録層中へのCuの拡散等による記録層の経時劣化を有効に防止できる。

【0122】このため、アイバターンの乱れがなく、ジッターが少なく、エラーレートが小さく、良好な記録や再生を行なうことができる光記録媒体が実現する。そして、高反射率で、しかもピット部での大きな反射率低下を示すので、CD規格による再生を行なうことのできる良好な光記録が可能となる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の光記録媒体を示す部分断面図である。

【図2】オシロ波形を示す図面代用写真であって、本発明の光記録媒体のアイバターンが示される写真である。

【図3】オシロ波形を示す図面代用写真であって、比較用の光記録媒体のアイバターンが示される写真である。

## 【符号の説明】

1 …光記録媒体

2 …基板

2 1 …ランド部

2 3 …グループ

3 …記録層

4 …反射層

5 …保護膜

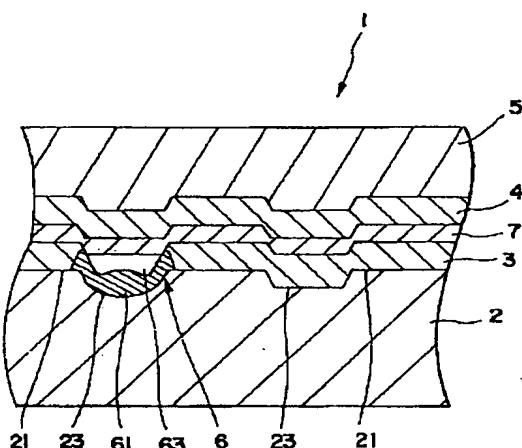
6 …ピット部

6 1 …分解物層

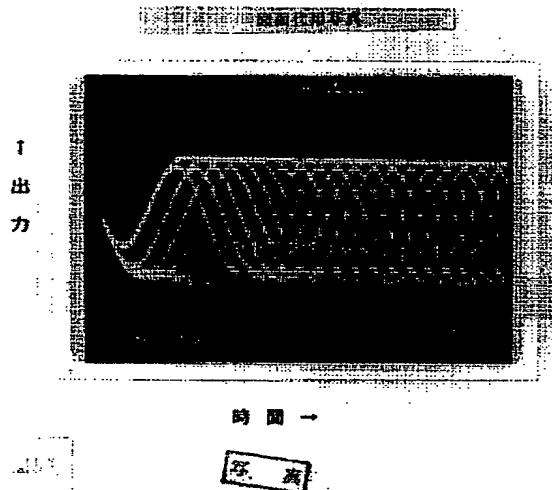
6 3 …空隙

7 …中間層

【図1】

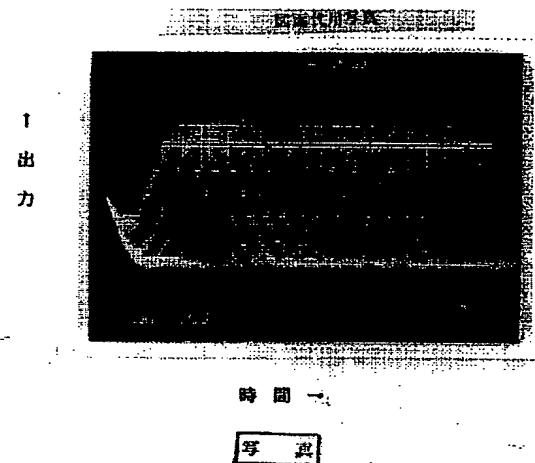


【図2】



BEST AVAILABLE COPY

【図3】



BEST AVAILABLE COPY